

UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS  
State Committee for Inventions and Discoveries of the USSR  
DESCRIPTION OF AN INVENTION WITH AUTHOR'S CERTIFICATE  
PATENT NO. 912155

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Int. Cl. <sup>3</sup> :                | A 61 B 17/10                      |
| National Cl.:                          | 615.475:616-089.84 (088.8)        |
| Supplementary to Author's Certificate: | ---                               |
| Filing No.:                            | 2966452/28-13                     |
| Filing Date:                           | July 31, 1980                     |
| Published:                             | March 15, 1982<br>Bulletin No. 10 |
| Publication Date:                      | March 15, 1982                    |

DEVICE FOR CLOSING WOUNDS

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| Inventors: | A. P. Skoblin and<br>G. A. Litvinov |
| Applicant: | Crimean Institute of Medicine       |

The invention relates to a medical technique, namely to devices used in traumatology, orthopedics and surgery for closing superficial and deep wounds.

A device containing magnetic plates is known for closing wounds [1].

However, the known device does not ensure viewing of the postoperative suture, which complicates monitoring its condition and does not prevent festering of the wound since, with a deep wound, clots of blood and lymph collect in the cavity formed under the device, thus promoting the formation of a medium that favors the existence of pathogenic microflora.

The goal of the invention is to ensure viewing of the postoperative suture and to prevent festering of the wound.

This goal is achieved in that, in a device for closing wounds containing magnetic plates, the magnetic plates have a  $\Pi$ -shaped form with projections and are equipped with needles located in the projections.

Figure 1 depicts the device for closing wounds, in top view, Figure 2, the same in side view, Figure 3 shows the scheme of applying the device on the wound.

The device contains magnetic plates 1 having a  $\Pi$ -shaped form, with projections 2 and 3 and equipped with needles 4 and 5 located in the projections 2 and 3.

The device is used in the following manner:

For covering the wound, the skin is pierced with the needles 4 and 5 at some distance from the lips of the wound, then narrow sterile filter cloths are placed between the lower surfaces of the plates 1 and the skin of the wound lips, dissected longitudinally from one end, after which the needles 4 and 5 are embedded in the soft tissues so that the filter cloths are pressed with the lower surfaces of the plates 1 to the skin of the wound lips, after which, by joining the projections 2 and 3, the needles 4 and 5 are caused to move to the center of the wound, which effects a complete closure of the wound over its entire depth.

Due to its  $\Pi$ -shaped form, thus, the proposed device permits observation of the postoperative suture during the entire postoperative period and, if necessary, induces the coupling of the wound lips in the required site without the danger of separation of the entire wound and prevents a festering of the wound due to its complete coverage with the aid of the needles in the projections.

#### Claim

Device for covering wounds that contains magnetic plates, characterized in that, in order to ensure observation of the postoperative suture and the prevention of wound festering, the magnetic plates have a  $\Pi$ -shaped form with projections and are equipped with needles located in the projections.

Information sources,

Considered in the examination:

1. Federal German Patent Application No. 2447681, class A 61 F 13/00, 1976.

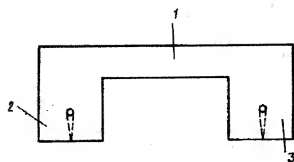


Figure 1

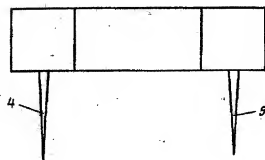


Figure 2

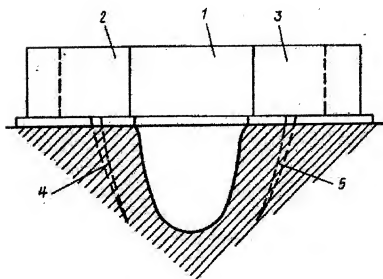


Figure 3



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 912155

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 31.07.80 (21) № 2966452/28-13

с присоединением заявки № — 2966452/28-13

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.03.82. Бюллетень № 10

Дата опубликования описания 15.03.82

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

A 61 B 17/10

(53) УДК 615.475:

:616-089.84

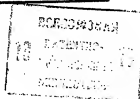
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А. П. Скоблин и Г. А. Литвинов

(71) Заявитель

Крымский медицинский институт



## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ РАН

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам, применяемым в травматологии, ортопедии и хирургии для закрытия поверхностных и глубоких ран.

Известно устройство для закрытия ран, содержащее магнитные пластины [1].

Однако известное устройство не обеспечивает обзора послеоперационного шва, что осложняет контроль его состояния и не предупреждает нагноение раны, так как при глубокой ране под устройством образуется полость, в которой скапливаются сгустки крови и лимфы, что способствует образованию среды, благоприятной для существования патогенной микрофлоры.

Целью изобретения является обеспечение обзора послеоперационного шва и предупреждение нагноения раны.

Эта цель достигается тем, что в устройстве для закрытия ран, содержащем магнитные пластины, магнитные пластины имеют П-образную форму с выступами и снабжены иглами, установленными в выступах.

На фиг. 1 изображено устройство для закрытия ран, вид сверху; на фиг. 2 — то же, вид сбоку; на фиг. 3 — схема наложения устройства на рану.

Устройство содержит магнитные пластины 1, имеющие П-образную форму, с выступами 2 и 3 и снабженные иглами 4 и 5, установленными в выступах 2 и 3.

Устройство используют следующим образом.

Для закрытия ран иглами 4 и 5 прокалывают кожу, несколько отступив от краев раны, затем между нижними поверхностями пластин 1 и кожей краев раны укладывают узкие стерильные салфетки, рассеченные продольно с одного конца, после чего погружают иглы 4 и 5 в мягкие ткани так, чтобы салфетки были прижаты нижними поверхностями пластин 1 к коже краев раны, после чего смыканием выступов 2 и 3 приводят к перемещению игл 4 и 5 к центру раны, что влечет за собой полное закрытие раны на всю глубину.

Таким образом, предложенное устройство благодаря П-образной форме позволяет на-

ликвидать за послеоперационным швом в течение всего послеоперационного периода, а в случае необходимости ликвидировать сцепление краев раны в нужном месте без угрозы расхождения всего шва и предупреждает нагноение раны за счет полного ее закрытия с помощью имеющихся на выступах игол.

#### Формула изобретения

Устройство для закрытия ран, содержащее магнитные пластины, отличающе-

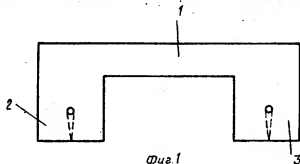
еся тем, что, с целью обеспечения обзорности послеоперационного шва и предупреждения нагноения раны, магнитные пластины имеют п-образную форму с выступами и снабжены иглами, установленными в выступах.

#### Источники информации,

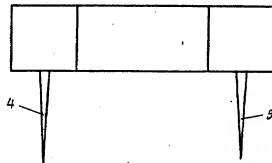
принятые во внимание при экспертизе

1. Выложенная заявка ФРГ № 2447681,

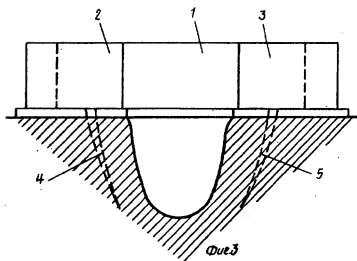
10 кл. А 61 F 13/00, 1976.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3